

Gobierno Municipal del Cantón Bolívar.

SOLUCIÓN DE UNA INTRANET BAJO SOFTWARE OPEN SOURCE PARA EL GOBIERNO MUNICIPAL DEL CANTÓN BOLÍVAR [IOS-GMCB]

Visión

Versión: <1.5>



Universidad Técnica del Norte

Histórico de Revisiones

Fecha	Versión	Descripción	Autor
04/01/2010	1.0	Creación del documento	Daniel López Hinojosa
12/01/2010	1.1	Introducción y posicionamiento	Daniel López Hinojosa
22/01/2010	1.2	Descripción de los interesados y usuarios	Daniel López Hinojosa
25/01/2010	1.3	Finalización del borrador del documento	Daniel López Hinojosa
10/02/2010	1.4	Revisión del documento	Daniel López Hinojosa
10/03/2010	1.5	Revisión final	Daniel López Hinojosa

Contenido

Visión

1. Introducción

1.1 Propósito

El propósito de este documento es definir en alto nivel los requisitos de la aplicación SOLUCIÓN DE UNA INTRANET BAJO SOFTWARE OPEN SOURCE PARA EL GOBIERNO MUNICIPAL DEL CANTÓN BOLÍVAR [IOS-GMCB].

El sistema IOS-GMCB se encargará de gestionar los servicios de la intranet del Gobierno Municipal del Cantón Bolívar.

El detalle de cómo el sistema IOS-GMCB cubrirá las necesidades de los usuarios se especifica en los casos de uso, que son información adicional no especificada en este documento.

1.2 Alcance

Este documento de visión se aplica a la SOLUCIÓN DE UNA INTRANET BAJO SOFTWARE OPEN SOURCE PARA EL GOBIERNO MUNICIPAL DEL CANTÓN BOLÍVAR [IOS-GMCB] que será desarrollado por el personal de la Unidad de Sistemas del GMCB.

1.3 Definiciones, Siglas y Abreviaturas

Ver Glosario.

1.4 Referencias

- Glosario
- RUP (Rational Unified Process).

2. Posicionamiento

2.1 Oportunidad de negocio

Como parte del plan de automatización establecido por la Unidad de Servicios Informáticos del Gobierno Municipal del Cantón Bolívar., se determina la creación de la intranet que permita aumentar la eficiencia y mejorar los canales de información y trabajo en grupo de los empleados creando una nueva forma de trabajo que rompe las jerarquías.

Los canales de información en la actualidad se basan en sistemas tradicionales que dificultan el trabajo en grupo en los diferentes departamentos municipales. Estos sistemas tradicionales se sustentan en la comunicación verbal telefónica y elaboración de documentos físicos y digitales de intercambio que no ofrecen un eficiente flujo de información adecuado el trabajo en equipo.

La nueva Intranet brindará las facilidades de control y gestión del flujo de información desde las diferentes áreas entre los diferentes departamentos municipales.

2.2 Definición del problema

El problema de	La inexistencia de una Intranet que brinde servicios de: correo electrónico, blogs, foros de debate, wiki de documentación participativa, mensajería instantánea, gestor de contenidos a través de la una sola interfaz de comunicación que permita el trabajo en grupo y brinde una importante economía de tiempo y recursos a través de repositorios documentales.
Afecta a	Todos los usuarios de los diferentes departamentos y unidades del Gobierno Municipal del Cantón Bolívar. Que se encuentran vinculados a la red informática municipal.
El impacto de ello es	Procesos de comunicación ineficientes y recursos informáticos e intelectuales disipados.
Una solución exitosa debería	Implementar una solución informática que integre en una única interfaz los servicios de Intranet permitiendo la progresiva penetración del trabajo colaborativo entre los usuarios de la red informática municipal.

2.3 Definición del Producto

Para	Los usuarios de la red municipal
Quienes	Interactúan en un entorno tradicional
La Intranet open source	Es una solución de software
Que	Permite el trabajo colaborativo en red
No como	Los sistemas tradicionales de comunicación actuales
Nuestro producto	Permite el trabajo colaborativo en red, brindando herramientas de comunicación a través de una única interfaz de interacción unificada.

3. Descripción de los interesados y usuarios

3.1 Resumen de los interesados

Nombre	Representa	Rol
Administrador del sistema	Administrador de los servicios de intranet.	Supervisión, Mantenimiento y administración de los servicios de intranet
Usuario	Personal Municipal que harán uso de la Intranet.	Crear contenidos, recepción y creación de correos, participación en wiki, creación

		de temas del foro
Usuario de gestión del sistema	Director departamental.	Determinar lineamientos de la información a agregar en los servicios de intranet.

3.2 Resumen de los usuarios

Nombre	Descripción	Stakeholder
Administrador del sistema	Administra y Mantiene los servicios de intranet.	Se auto representa.
Usuario	Receptor y creador de información de los servicios de Intranet.	Se auto representa
Usuario de gestión del sistema	Aprueba y crea contenidos generados en la intrane.t Aprobar contenidos creados por los usuarios de su dependencia. Crear nuevas categorías de información	Se auto representa

3.3 Entorno de usuario

Los usuarios ingresarán a los servicios por medio de un nombre de usuario y una contraseña que les dará el acceso en base a sus roles.

Todos los servicios se acceden a través de un navegador de internet independiente del sistema operativo lo que permite al usuario familiarizarse con el entorno.

Al ser una aplicación Web no será necesario administrar software local en las estaciones de trabajo y se simplificará notablemente los temas relacionados a la instalación de la aplicación en los usuarios, ya que esto se realizará en forma centralizada, a través de un navegador.

3.4 Perfiles de los interesados

3.4.1 Administrador del sistema

Descripción	Personal del departamento de sistemas del GMCB que administra y realiza el mantenimiento de la intranet
Tipo	Súper usuario
Responsabilidades	Proporcionar facilidades de configuración de usuarios, roles, accesos a módulos, corrección de errores de usuario, moderador de contenidos ingresados.
Criterios de éxito	Capacidad de respuesta oportuna ante requerimientos de servicios, verificación de su estado y mantenimiento y administración de los mismos.
Implicación	Revisión y aprobación de requerimientos y diseño del sistema. Set de pruebas y aprobación del producto final

Entregables	Manual de instalación, Manual de usuario, Glosario,
Comentarios	Ninguno

3.4.2 Usuario

Descripción	Personal que hará uso de los servicios de intranet.
Tipo	Usuario primario
Responsabilidades	Consumidor primario de los servicios ofrecidos
Criterios de éxito	Capacidad de agregar contenido, generación de información y de ser notificado cuando se infrinja reglas del sistema.
Implicación	Proporciona revisiones de versiones de prueba, retroalimentación luego de la entrega.
Entregables	Ninguno
Comentarios	Ninguno

3.4.3 Usuario de gestión del sistema

Descripción	Personal que proporciona requerimientos de información a ser suplido por los usuarios, aprueba y revisa los contenidos generados.
Tipo	Usuario avanzado
Responsabilidades	Proporcionar lineamientos y aprobar los contenidos a publicar.
Criterios de éxito	Capacidad de especificación de contenidos específicos a publicar.
Implicación	Revisión y aprobación de requerimientos y diseño del sistema.
Entregables	Ninguno
Comentarios	Ninguno

3.5 Perfiles de usuario

Ver sección anterior.

3.6 Necesidades de los interesados y usuarios

Necesidades	Prioridad	Inquietudes	Solución Actual	Solución propuesta
Diseñar una intranet que facilite la disponibilidad y confiabilidad de la información organizacional hacia todos los	Alta	El sistema debe consolidar la información para facilitar su compartición	NO EXISTE	Desarrollar una SOLUCIÓN DE INTRANET OPEN SOURCE que solucione este problema.

funcionarios municipales, permitiendo mayor eficacia y productividad y ahorro de recursos.				
Implementar el sistema en un tiempo prudente a fin de proporcionar una fuente de información común para cumplir objetivos organizacionales presentes y futuros.	Alta	El gobierno Municipal mantiene procesos continuos.	Actualmente la información permanece aislada por usuario o departamento.	Compartir información a través de la intranet implementada.
Elaborar el sistema utilizando herramientas que facilite y agilice su desarrollo y acorde a las políticas de estado (software libre)	Alta	Se debe utilizar las herramientas existentes o adquirir nuevo software de desarrollo Open Source.	N/A	Desarrollar el sistema utilizando herramientas de intranet CMS o Groupware Open Source.
Construir la interfaz del sistema fácil de manejar, cumpliendo con todos los requerimientos establecidos.	Alta	Cumplir con todos los requerimientos de los usuarios.	N/A	Desarrollo con la ayuda de los expertos en el tema.

3.7 Alternativas y competencia

3.7.1 Adquirir un sistema propietario.

Se han evaluado sistemas de software de intranet propietario con anterioridad que por razones de costos elevados no se ha implementado, además de ir en oposición a la política de estado de implementación de software de código abierto en las instituciones públicas.

4. Vista General del Producto

Esta sección provee información a alto nivel de los módulos de los servicios de intranet a implantar

4.1 Perspectiva del producto



Figura 1. Perspectiva del producto – Servicios de intranet

4.2 Resumen de capacidades

Beneficios para el usuario	Características que lo soportan
• Administración Centralizada	• Al ser una aplicación web ésta se instala y actualiza únicamente del lado del servidor • No requiere de distribución de cambios a los clientes
• Facilidad de uso • No requiere capacitación	• Diseño simple y funcional • Menú Intuitivo • Fácil Navegación entre opciones • Información consistente
• Visualización en varios navegadores • Acceso desde distintos sistemas operativos	• Soporte para las versiones más comunes de navegadores de internet • Aplicación desarrollada con tecnologías de código abierto como JAVA, jsp, entre otras.
• Facilidades para registro de información	• Interfaz intuitiva de fácil manejo
• Información Contextual • Rapidez en la presentación de información • Consultas y reportes de acuerdo con los procesos que realiza el usuario • Fácil registro de información	• Segmentación de información y acceso a datos en función de perfiles o roles • Toda la información necesaria para una tarea está disponible en una misma pantalla • Posibilidad de definir preferencias o menús personalizados
• Alta disponibilidad.	• El acceso al sistema a través de la Web permitirá a los usuarios un acceso inmediato desde cualquier punto de la red del Municipio del Cantón Bolívar.

• Facilidades para el análisis de la información.	• A través de los diferentes reportes y funciones de consulta que brindará el sistema.

4.3 Suposiciones y dependencias

Para la implementación de los servicios de intranet se debe tener un ambiente de pruebas similar al de producción para evitar conflictos en procesos críticos de sistemas existentes.

4.4 Costos y precios

N/A

4.5 Licenciamiento e instalación

4.5.1 Licenciamiento

El licenciamiento está regido por las cláusulas de GPL establecido en el software de código abierto a utilizar como base de implementación de la IOS.

Para el presente desarrollo se trabajará con:

- La metodología RUP (Rational Unified Process),
- Lenguajes y tecnologías de código abierto (JAVA, JSP, entre otras)
- Portales y sistemas de administración de contenidos basados en código abierto (Liferay Portal, Alfresco EMS, CAS Server)
- Apache Tomcat application server para la ejecución de la aplicación.
- Microsoft Word, Excel, Visio para documentación
- Herramientas de diseño web para personalización de interface de usuario.

El licenciamiento del software de documentación utilizado esta proporcionado por el existente en el Gobierno Municipal.

4.5.2 Instalación

La instalación del producto se realizará en forma centralizada gracias a la arquitectura Web que se utilizar, las estaciones de trabajo no requieren de software adicional para su ejecución.

5. Características del producto

5.1 Conexión sencilla

Los usuarios con la introducción de su nombre de usuario y contraseña acceden a todos los contenidos a los que estén autorizados.

5.2 Única fuente de datos e información

Todos los datos e información se guardan en un solo punto central.

5.3 Personalización

Una interfaz personalizable por el usuario y la posibilidad de añadir o eliminar enlaces o contenidos

5.4 Interactividad

Todos los usuarios pueden colaborar con el resto de la organización a través de la intranet.

5.5 Capacidad de búsqueda

Sistema de búsqueda que permita la localización de documentos a través de palabras clave, fecha, relevancia, departamento, etc.

5.6 Seguridad

Sistema de seguridad de identificación y autenticación automática de acceso

5.7 Ayuda

Sistema de ayuda en línea con formato sencillo y manejable para el usuario.

5.8 Restricciones

Los servicios y la aplicación en si misma compartirán recursos de hardware con sistemas informáticos existentes debido a la limitación de hardware de la unidad de servicios informáticos del Gobierno Municipal.

6. Rangos de calidad

La implementación de la intranet se realizará bajo los parámetros de calidad de la Metodología de Desarrollo de Software RUP.

7. Otros requerimientos del producto

7.1 Sistema multiplataforma

La tecnología a utilizar debe ser Web, permitiendo acceder a los usuarios que dispongan de distintos navegadores a través de la Intranet. La intranet puede ser estandarizada con la versión 3.x o superior de Mozilla Firefox y/o 7 de Internet Explorer.

7.2 Acceso desde Intranet

Los usuarios accederán a la intranet a través de la infraestructura de red del Gobierno Municipal.

7.3 Servidores de Aplicaciones

El servidor de aplicaciones será Apache TomCat v6.0 Sobre Windows 2008 Server SP1.

7.4 Servidores de Base de Datos

El servidor de base de datos será MySql v5.1 sobre Windows.

7.5 Sistemas Operativos

El sistema operativo tanto para el servidor de aplicaciones como el de base de datos será Windows 2008 Server Standard Edition (compatibilidad con sistemas existentes)

7.6 Protocolo de comunicaciones

Los protocolos de comunicación a utilizar serán entre los Clientes y Servidores: HTTP, FTP.

7.7 Plataformas de Redes

Basada en protocolo TCP/IP

7.8 Configuraciones de equipos servidores (memoria, periféricos)

El Gobierno Municipal del Cantón Bolívar proveerá la infraestructura que requiere el ambiente de desarrollo y producción.

7.9 Configuraciones de equipos clientes (memoria, periféricos)

El Gobierno Municipal del Cantón Bolívar a través La Unidad de Servicios Informáticos es el responsable de la configuración de toda la infraestructura que requiere el ambiente de desarrollo y producción.

7.10 Software complementario.

El Gobierno Municipal del Cantón Bolívar a través La Unidad de Servicios Informáticos es el responsable de la dotación del software que el proyecto apruebe como parte de su arquitectura.